3
B8
vol. 28 -69

Le tome XXVIII est constitué de deux parties brochées séparément.

La première partie comprend les bulletins 1 à 35; la deuxième partie, les bulletins 36 à 69.

La table des matières est placée en tête de la première partie.



Digitized by the Internet Archive
in 2023

https://archive.org/details/bulletin-institut-royal-sciences-naturelles-belgique_1952-04_28_36

vol. 28-69
no. 36
1952
BRUSSELS

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique

BULLETIN

Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen

MEDEDELINGEN

Tome XXVIII - Deel XXVIII

(Deuxième partie - Tweede deel)

BRUXELLES

—

1952

BRUSSEL

—

1952

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique

BULLETIN

Tome XXVIII, n° 36.
Bruxelles, avril 1952.

Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen

MEDEDELINGEN

Deel XXVIII, nr 36.
Brussel, April 1952.

ACARIENS PODAPOLIPODIDÆ DU CONGO BELGE,

par Jean Cooreman (Bruxelles).

Eutarsopolipus desani n. sp.

♀. — Exemplaires non gorgés. Idiosoma de forme circulaire, mesurant de 315 μ à 405 μ de longueur, et 250 μ à 350 μ de largeur. R = 1,1, 1,16, 1,20, 1,22, 1,27.

Face dorsale. Il y a quatre scutums, d'inégales grandeurs, recouvrant presque toute la face dorsale, sauf la partie opisthosomatique. Le plus antérieur, scutum propodosomatique, porte 3 paires de poils : en avant et près du bord antérieur 2 paires de poils petits et très fins, que l'on peut considérer comme les poils verticaux antérieur et externe ; en arrière, près du bord postérieur, une paire de poils nettement plus développés, correspondant au poil scapulaire. Sur les trois écussons postérieurs sont implantés 4 paires de poils ; soit 3 paires axiales de poils dorsaux et, en outre, sur l'écusson II, près de son bord externe, un poil latéral. Tous ces poils sont fins et excessivement petits, de sorte qu'il est malaisé de les apercevoir sur pièce non convenablement éclaircie. La partie opisthosomatique est échancrée assez largement ; deux poils très fins, mais notablement plus longs que les autres poils dorsaux, sont implantés au niveau de l'angle proximal de cette échancrure. Entre les boucliers, et latéralement, apparaît la chitine molle, permettant une éventuelle dilatation du corps, lors du gorgement. Il est d'ailleurs probable que des exemplaires gorgés acquièrent une forme

fort différente de celle de ces exemplaires à jeûn, et plus comparable à celle de *Eutarsopolipus lagenæformis* Berlese.

Le gnathosome, en vue dorsale, fait saillie à la partie antérieure du corps, il est nettement tronqué antérieurement avec une petite saillie latérale ; près des angles latéraux s'implantent les poils gnathosomiens, fins mais relativement bien développés.

Face ventrale. Les surfaces coxales I et II portent chacune 1 poil fin, les coxas III, de forme triangulaire et largement séparés l'un de l'autre, portent chacun 2 poils. Une longue fente anale, tout à fait postérieure, semble prolonger l'échancrure postérieure de l'idiosoma.

Pattes. Les pattes I et II sont courtes, massives, et dépassent à peine le bord de l'idiosoma. La pattes de la première paire sont formées de 4 articles, trochanter, fémur, genu et tibiotarse ; ce dernier toutefois présente un sillon incomplet séparant les deux articles terminaux. Il n'y a qu'une seule griffe impaire au tarse I, et un petit ambulacre basal peu développé. Les pattes II sont très semblables à P. I, sauf en ce qui concerne l'armature tarsale, formée de 2 griffes symétriques. Les pattes de la 3^{me} paire sont plus grêles, à fémur allongé, et pourvues, comme P II, de 2 griffes tarsales.

Les femelles ovigères que j'ai pu examiner ne portaient jamais plus d'un œuf, elliptique et de taille avantageuse (moyenne 200 μ × 100 μ).

Larves. — Je n'ai vu que 3 larves, récemment sorties de l'œuf. A cet âge, elles mesurent 250 μ × 180 μ, sont complètement incolores et du type habituel de toutes les larves de *Podapolipodidæ*. Contrairement aux adultes, les pattes I portent 2 griffes et un empodium peu développés, tandis que les P. II et III sont pourvues d'un empodium caliciforme et de 2 griffes terminales. L'appendice opisthosomatique larvaire est muni, outre les 2 longs poils médians, de poils latéraux relativement longs.

Habitat. — Sur *Chlænius platynoides* Alluaud (*Coleoptera Carabidæ*) (1), Costermansville, Congo Belge, janvier 1952 (2).

(1) Détermination obligeamment communiquée par mon collègue P. Basilewsky.

(2) Je dédie cette espèce à mon ami, M. M. de San, de Costermansville, qui m'a aimablement adressé ces Insectes parasités.

Remarques. — Le genre *Eutarsopolipus* Berlese, 1913 (3), provient d'une subdivision du genre *Tarsopolipus* Berlese, 1911, dont il se distingue par la présence d'ambulacres biongulés aux pattes II et III, alors que chez *Tarsopolipus* s. str., ces derniers sont inermes. Cependant les diagnoses de ces deux genres et de leur génotype sont très sommaires et assez confuses.

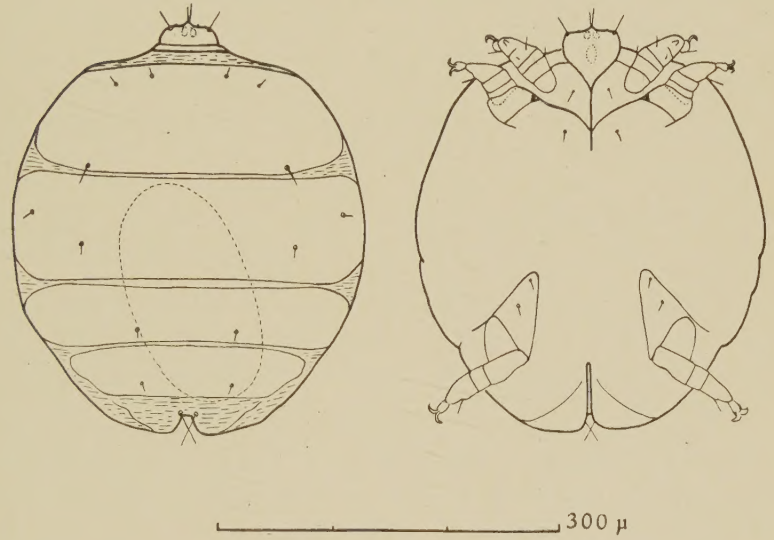


Fig. 1. — *Eutarsopolipus desani* n. sp., ♀, vue par les faces dorsale et ventrale.

La diagnose originale du genre *Tarsopolipus* (type : *T. corrugatus* Berlese) (4) dit : « *Fœminæ... pedum paribus tribus, ex quibus anterius ungue terminatum, secundum et tertium ambulacro biungui.* » D'autre part, une seconde diagnose de *Tarsopolipus* s. str. (3), mentionne : « *Fœminæ ambulacra 2°, 3° paris infundibulo constituta, unguibus nullis.* » Enfin si l'on s'en réfère à la figure représentant le type *Tarsopolipus* (s. str.) *corrugatus* Berlese (5), on voit 2 griffes à la P. I, et un ambulacre inerme aux P. II et III.

(3) Redia, Firenze, IX, p. 87.
(4) Redia, Firenze, VII, p. 183.
(5) Redia, Firenze, IX, pl. I, fig. 9.

Enfin la diagnose du sous-genre *Eutarsopolipus* Berlese, 1913 [type *Tarsopolipus (Eutarsopolipus) lagenæformis* Berlese, 1911] ne donne plus de précision sur la structure de la P. I, ce qui implique qu'il faut se reporter, pour ce caractère, à la diagnose du genre *Tarsopolipus* primitif, dont dérive ce sous-genre. Dans ce cas, celui-ci serait caractérisé par P. I avec une griffe (*anterius ungue terminatum*). Cependant si l'on examine la figure de *T. (E.) lagenæformis* Berlese, il semble que le tarse I soit armé de 2 petites griffes.

Je pense toutefois qu'il s'agit ici d'une erreur de dessin et je considère le genre *Eutarsopolipus* comme caractérisé par : P. I avec 1 seule griffe impaire ; P. II et P. III armées de 2 griffes. Le genre *Tarsopolipus* s. str. étant dépourvu de griffes aux pattes II et III.

La seule espèce du genre, connue jusqu'à présent, était *Eutarsopolipus lagenæformis* Berlese, trouvée sur *Scarites gigas* Fabricius (actuellement = *Scarites buparius* Förster), *Coleoptera Carabidæ* (6), en Toscane, Italie.

La femelle gorgée décrite par Berlese a une forme très caractéristique, qui lui a d'ailleurs valu son nom ; toutefois les scutums postérieurs, s'ils existent, ne sont pas représentés, non plus que la chætotaxie.

Eutarsopolipus desani n. sp. est la première espèce de *Podapolipodidæ* connue du Congo Belge et, avec *E. lagenæformis* Berlese, la deuxième espèce de la famille parasitant des *Carabidæ*.

Tetrapolipus solanophilæ n. sp.

Larves. — Idiosoma, y compris le gnathosoma, longueurs 235 μ à 270 μ, largeurs 160 à 170 μ. R. = 1,5 à 1,75.

Trois boucliers recouvrent l'idiosoma proprement dit, sans compter l'opisthosoma faisant saillie à la partie postérieure. Le bouclier antérieur, ou propodosomatique, est très étendu, il a une longueur moyenne de 70 μ et une forme de demi-lune, à bord postérieur légèrement concave. Il porte les 3 paires de

(6) Et non sur un Homoptère du genre *Scaris*, comme l'ont pensé H. Vitzthum et al. Erreur excusable d'ailleurs, étant donné que A. Berlese, dans ses diagnoses latines, considérait les noms d'espèces comme déclinables et écrivait, en l'occurrence : « *Habitat ad basim alarum (obsoletarum) Scaritis gigantis* ».

Il faut donc rayer les Hémiptères-Homoptères des listes d'hôtes actuellement connus pour les *Podapolipodidæ*.

poils habituels, insérés près du bord latéral : les poils antérieurs sont très petits et fins, écartés l'un de l'autre d'une distance approximativement égale à la largeur du camérostome ; les poils médians sont minuscules et très difficiles à voir sur des exemplaires non préparés, ils sont situés à peu près à mi-distance entre les insertions des poils antérieurs et celles

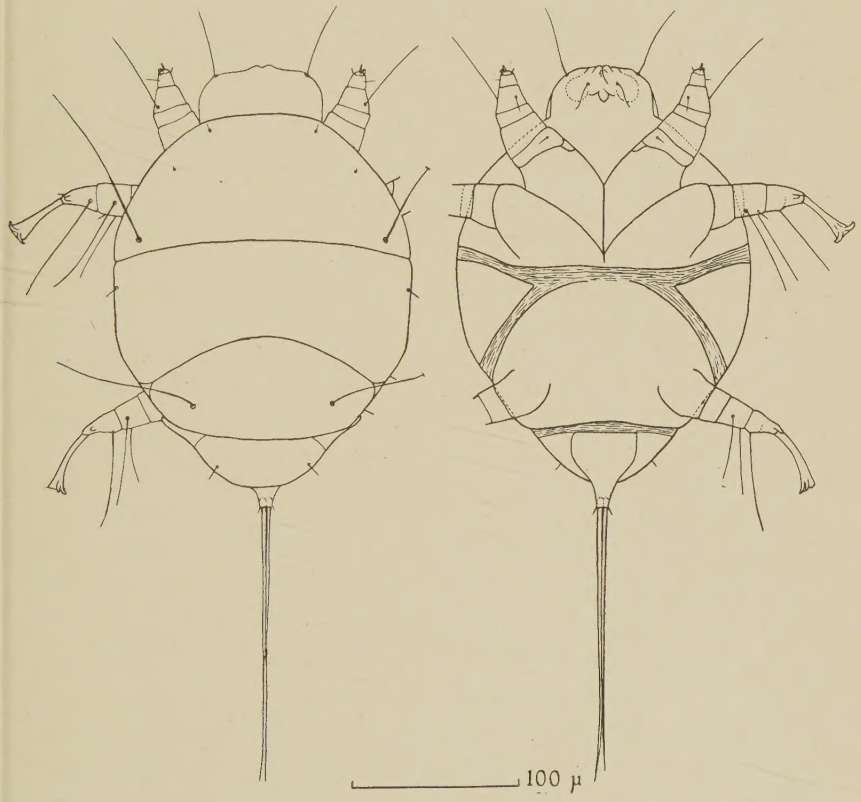


Fig. 2. — *Tetrapolipus solanophilæ* n. sp., larve vue par les faces dorsale et ventrale.

des poils propodosomatiques postérieurs, quoique plus rapprochés des premiers que des derniers ; les poils postérieurs (*sc*) sont représentés par de grands sensilla flexibles et progressivement amincis distalement. Le scutum médian ne porte que les poils latéraux, situés dans la région antérieure du bord latéral. Le bouclier postérieur ne porte également qu'une seule

paire de poils, représentés par de longs sensilla analogues aux poils propodosomatiques postérieurs. En arrière de ces scuta gastronotiques se trouvent l'opisthosoma, également couvert par un scutum et également porteur de deux poils insérés sur son bord postérieur ; les poils opisthosomatiques. La partie dorsale du gnathosome apparaît dépourvue de structure particulière ; elle est nettement transversale, R = 0,37.

Face ventrale. — L'idiosoma est divisé en trois parties : une partie propodosomatique, une partie métapodosomatique et l'opisthosoma. Les épimères I et II se joignent sur la ligne médiane et forment un sternum atteignant à peu près la ligne de démarcation propodo-métapodosomatique. Le métapodosoma montre latéralement de part et d'autre une partie triangulaire du scutum dorsal médian, en arrière une partie impaire formée par la réunion des surfaces coxales III et limitée en avant par les épimères III. Sur l'opisthosoma se greffe l'appendice caudal, terminé par les deux longs poils (200 μ) accolés caractéristiques des larves de *Podapolipodidæ*. Il existe en outre, deux poils terminaux postérieurs externes, très petits (4 à 5 μ) situés tout contre les longs poils de queue, à l'émergence de ceux-ci. Notons que ces poils externes, que l'on pourrait par analogie appeler *sae* (les longs poils étant alors *sai*) ont une valeur systématique certaine chez les larves de *Podapolipodidæ*, car leur dimension varie chez les différentes espèces.

Le gnathosome porte à son bord antérieur deux longues soies souples et fines. A sa face inférieure se trouvent les deux poils labiaux, également fins, mais plus courts que les précédents. Près du bord antérieur, s'ouvre l'orifice buccal avec ses stylets mandibulaires, bordé de deux petits bourrelets saillants ; immédiatement en dehors de ceux-ci se trouvent deux autres petites protubérances mamelonnnées qui pourraient être des ébauches des palpes. Ceux-ci, en effet, sous la pression intérieure, lors du gorgement, se dilatent, jusqu'à devenir visibles dorsalement, au delà du bord antérieur du gnathosome.

Les pattes antérieures sont bien développées et paraissent inermes ; en réalité, un grossissement approprié permet de voir à l'extrémité distale arrondie du tarse, une formation ressemblant à une paire d'ongles très régressés et à demi enfoncés dans la chitine de cet article. Le tarse porte en outre, à cette extrémité distale, un poil sensoriel en forme de bâtonnet court et un poil ordinaire, également très court, et, vers le milieu de son bord externe, un poil fin. Le tibia porte un long sensillus dorsal près de son bord externe et un poil fin ventralement ; le

trochanter a un poil ventral. Je n'ai pas pu voir de poils sur les coxæ. Les pattes II et III sont sensiblement égales aux P. I ; cependant elles sont pourvues d'un long empodium à l'exrémité duquel se trouvent deux griffes très développées. Le tibio-tarse présente une suture incomplète, visible surtout à la face inférieure. A la patte II le tibia porte un long sensillus comme chez P. I, le genu a un long poil dorsal, un long poil ventral et un petit poil au bord postérieur ou anti-axial ; enfin

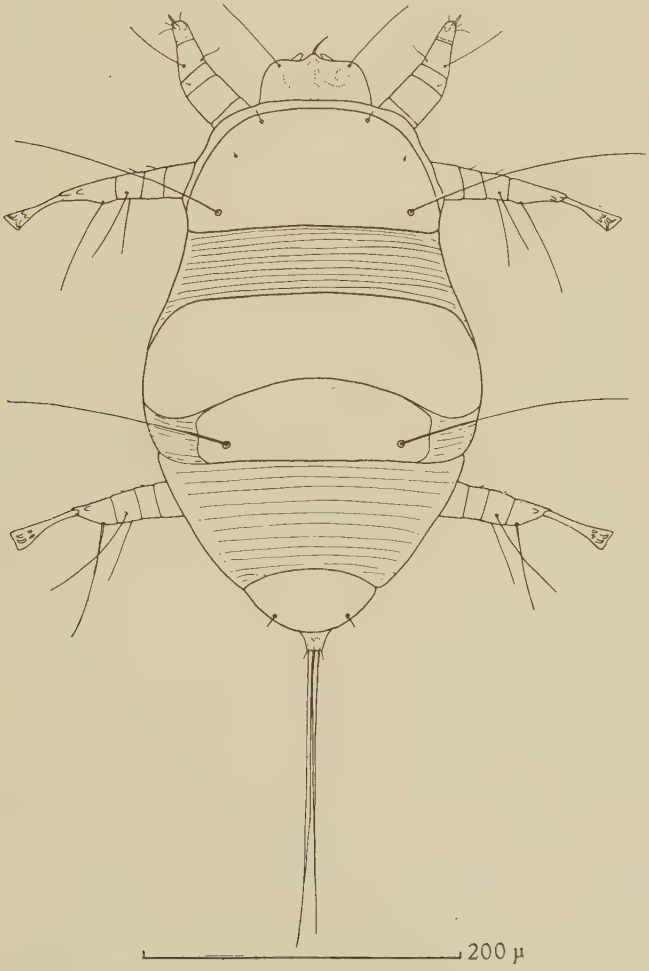


Fig. 3. — *Tetrapolipus solanophilæ* n. sp., larve gorgée, face dorsale.

il existe une protubérance en forme d'ergot assez émoussé ventralement près de l'extrémité distale du tarse. La patte II est en tout point semblable à P. II, cependant le petit poil latéral du genu fait défaut.

Larves gorgées. — Les exemplaires gorgés atteignent une longueur de 330 à 340 μ, par distension des téguments. On voit alors un écartement considérable entre les boucliers propodosomatique et métapodosomatique antérieur d'une part, et entre le métapodosomatique postérieur et l'opisthosomatique, d'autre part. La chitine molle apparaissant ainsi est finement striée dans le sens transversal. La dilatation affecte également quelque peu la largeur vers le milieu du corps, au niveau du

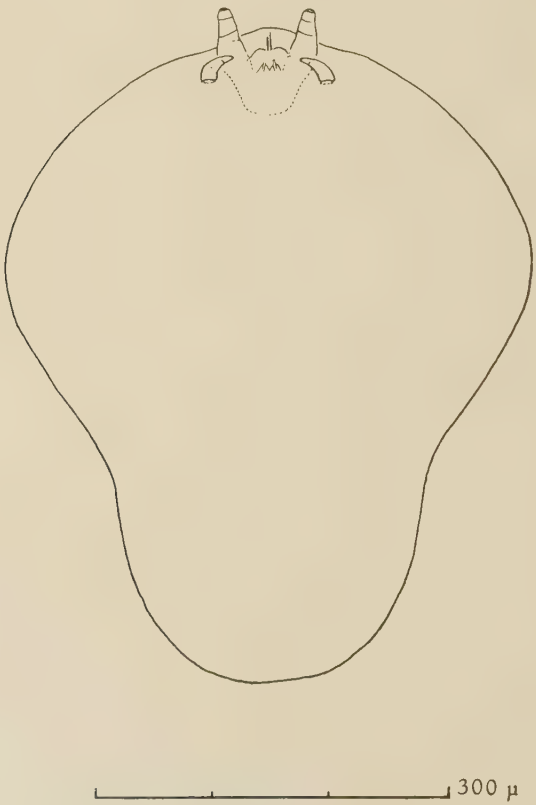


Fig. 4. — *Tetrapolipus solanophilæ* n. sp., ♀, vue par la face ventrale.

bouclier métapodosomatique antérieur, qui envoie des prolongements ventraux chez la larve à jeûn ; d'où la forme particulière des individus turgescents.

♀ gorgées. — A ce stade, ces Acariens ont une couleur jaune d'ambre ; coloration due aux matières ingérées, car il n'existe aucun pigment propre du squelette chitineux. L'idiosoma a la forme très caractéristique d'une poire. Il n'est d'ailleurs pas certain que les exemplaires que j'ai eu sous les yeux aient atteint le degré de turgescence maximum. Si tel n'était pas le cas, il est possible qu'à un stade plus avancé apparaissent des protubérances ou évaginations analogues à ce qui fut observé chez d'autres *Podapolipodidæ*. Un prolongement antérieur notamment, comme on le voit chez *Tetrapolipus batoceræ* Berlese, serait assez vraisemblable et semble « amorcé », chez le spécimen représenté ici.

L'individu figuré ici a une longueur de 560 μ, une largeur maximum de 450 μ et une largeur de la partie rétrécie (vers le 1/3 postérieur) de 260 μ.

Aucune pilosité, ni structure quelconque n'est visible.

Les pattes I sont très régressées, mais on y distingue encore les divisions segmentaires ; elles sont inermes et ne montrent aucun poil. Les pattes II sont réduites à l'état de moignons, plus ou moins arqués, présentant encore des traces de deux articulations. L'orifice buccal s'ouvre sur un mamelon, immédiatement entre les P. I.

Habitat. — Sur *Solanophila apicicornis* Sicard, *Coleoptera Coccinellidæ*, Costermansville, Congo Belge, janvier 1952 (7).

Podapolipus grassii Berlese, 1897.

Larves sur *Nomadacris septemfasciata* Serville, Musosa, au N. E. du Lac Moero, près de la frontière de la Rhodésie du Nord, Congo Belge, novembre 1939.

Cette espèce paraît être relativement fréquente sur les Acridiens. Elle fut signalée d'autre part sur *Locusta migratoria*

(7) Insectes-hôtes qui m'ont été adressés par M. M. de San, de Costermansville, Congo Belge, et dont je dois la détermination à M. P. Basilewsky. *T. solanophilæ* est le premier Podapolipodide trouvé comme parasite des Coléoptères *Coccinellidæ*.

Linné, en Italie (Berlese), à Abercorn, en Rhodésie, et à Pretoria, en Afrique du Sud (Lavoipierre, 1941, 1946) ; sur *Morphacris fasciatus* Thunberg, à Durban et Pietermaritzburg, en Afrique du Sud (Lavoipierre, 1941, 1946) ; sur *Pseudochirista* sp., à Durban également. Sa présence au Congo Belge était donc prévisible.

Podapolipus solitarius Lavoipierre, 1941.

Larves sur *Acanthacris ruficornis* Fabricius, Banzyville, Congo Belge, septembre 1944.

Cette espèce n'était connue que par sa description originale, d'après un exemplaire recueilli sur *Morphacris fasciatus* Thunberg de Durban, Afrique du Sud.

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

Ad. Goemaere, Imprimeur du Roi, 21, rue de la Limite, Bruxelles